

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 8 月 18 日 (18.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/076058 A1

- (51) 国際特許分類: G02F 1/1335, 1/13357, F21S 2/00 // F21Y 103:00, F21V 3/00, G02B 5/02
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001751
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 7 日 (07.02.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-032497 2004 年 2 月 9 日 (09.02.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社クラレ (KURARAY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒7108622 岡山県倉敷市酒津 1 6 2 1 番地 Okayama (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉川 俊之

(YOSHIKAWA, Toshiyuki) [JP/JP]; 〒3050841 茨城県つくば市御幸が丘 4 1 番地 株式会社クラレ内 Ibaraki (JP). 向尾 良樹 (MUKOO, Yoshiki) [JP/JP]; 〒3050841 茨城県つくば市御幸が丘 4 1 番地 株式会社クラレ内 Ibaraki (JP). 松崎 一郎 (MATSUZAKI, Ichiro) [JP/JP]; 〒9592691 新潟県北蒲原郡中条町倉敷町 2 番 2 8 号 株式会社クラレ内 Niigata (JP).

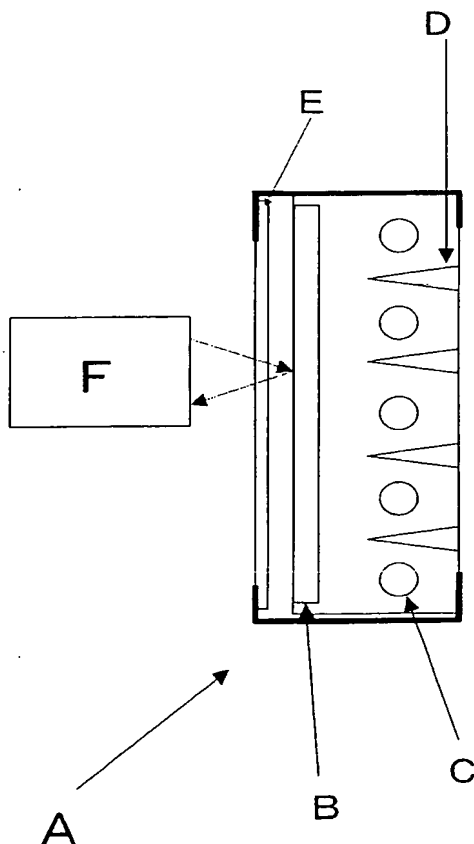
(74) 代理人: 葛和 清司 (KUZUWA, Kiyoshi); 〒1620067 東京都新宿区富久町 8 番 2 1 号 T & T ビル 葛和国際特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/ 続葉有 /

(54) Title: BACKLIGHT DEVICE FOR LIQUID CRYSTAL DISPLAY

(54) 発明の名称: 液晶ディスプレイ用バックライト装置



(57) Abstract: A backlight device for a liquid crystal display comprising a light diffuser, a light source disposed behind the light diffuser, and a reflector for reflecting light from the light source, in which a liquid crystal panel is disposed in front of the light diffuser and irradiated, from the back side, with the direct light from the light source and the light reflected by the reflector and diffused by and passed through the light diffuser. The light source is of a type which radiates UV-rays and heat along with visible light. The warp and yellowing of the diffuser are suppressed even if the quantity of UV-rays is increased with an increase in the quantity of light from the light source. In a direct-under type backlight device for a liquid crystal display employing the light diffuser, the color difference ( $\Delta E$ ) defined in JIS K 7105 after exposed for 500 hours to artificial light employed for artificial light source test defined in JIS K7350-2 is 2.0 or less, and saturation water absorption of the light diffuser is 0.9 % or less.

(57) 要約: 光拡散板、この光拡散板の背面側に配置される光源、および、この光源からの光を反射する反射板を具備するとともに、前記光拡散板の前面側に液晶パネルが配置され、前記光源からの直射光および前記反射板からの反射光が前記光拡散板を拡散透過し、前記液晶パネルを背面側から照らす液晶ディスプレイ用バックライト装置において、光源が可視光と共に紫外線と熱とを放射する形式であり、その光源の光量の増加に伴う紫外線の量が増加しても該拡散板の反り、黄変の少ないバックライト装置を提供する。光拡散板を用いる直下型液晶ディスプレイ用バックライト装置において、JIS K7350-2に規定された人工光源試験に用いる人工光に500時間曝露された後のJIS K 7105に規定された色差 ( $\Delta E$ ) が2.0以下、該光拡散板の飽和吸水率が0.9%以下である光拡散板を用いる。

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/076058 A1



NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。